

UDK. 331.015

no 859

TVH:n Oulun piiri *Kirjasto* No 859

1974:859

**TIEMESTARITUKIKOHTIEN  
VIHERALUETUTKIMUS**

**TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS**

**JÄRJESTELYTOIMISTO**

**1973**

TVH 2.862 50 12.73

88 Va

Savon 1991 Oulun piiristä

Tekn.yo TUIJA HYPEN

## TIEMESTARITUKIKOHTIEN VIHERALUETUTKIMUS

### Sisältö

- 1 TUTKIMUKSEN TARKOITUS
- 2 TUTKIMUKSEN SUORITUS
- 3 TUTKIMUKSEN TULOKSET
  - 31 Tukikohdan tontti ja kiinteistöt sekä viheralueiden sijoittelu
  - 32 Viheralueiden määrä ja laatu
  - 33 Viheralueiden hoitotyöt ja työmäärät
  - 34 Vihertöissä käytettävät koneet
  - 35 Vihertöiden kustannukset
  - 36 Työnjärjestely
  - 37 Tiemestrien mielipiteitä viheralueista
- 4 YHTEENVETO

### LIITTEET

- 1 Tiemestaritukikohtien viheraluekysely
- 2 Keskiarvotiemestaritukikohdan viheralueluonnos
- 3 Lähellä keskiarvotiemestaritukikohtaa olevan Mustion tukikohdan pihamaisemasuunnitelma (Karjaan tmp.)
- 4 Valokuvia Myrskylän, Mustion ja Vammalan tukikohdista



## TIEMESTARITUKIKOHTIEN VIHERALUETUTKIMUS

### 1 Tutkimuksen tarkoitus

Tiemestaritukikohtien viheralueututkimuksen tarkoituksena oli selvittää keskimääräisen vuoden 1960 jälkeen rakennetun tiemestaritukikohdan tarkoituksenmukainen viheralueiden määrä ja laatutaso.

Tukikohdan viheralueilla on tutkimuksessa tarkoitettu tukikohdan tontin säännöllistä kunnossapitoa vaativia viheralueita.

### 2 Tutkimuksen suoritus

Tutkimuksen aineiston keräystä varten valittiin tutkimuksen otos seuraavasti. Tie- ja vesirakennushallituksen talonrakennustoimiston tukikohtaluettelosta (päiväty 1972-03-01) valittiin tukikohtia, joilla oli seuraavat ominaisuudet:

- ne oli luokiteltu hyviksi
- niissä oli viheralueita
- niiden kiinteistönä oli normaali tie- ja vesirakennushallituksen tukikohdan (rakennettu vuoden 1960 jälkeen) kiinteistö.

Lopullinen aineisto käsitti seuraavat 19 tukikohtaa:

Uudenmaan piiri	Mustio Myrskylä Orimattila
Turun piiri	Lieto Marttila Vammala
Hämeen piiri	Asikkala Kuhmoinen
Kymen piiri	Kausala Taavetti
Mikkelin piiri	Punkaharju
Kuopion piiri	Karttula
Vaasan piiri	Alavus Kauhava Laihia
Oulun piiri	Pintamo



Kainuun piiri

Hyrynsalmi  
Suomussalmi

Lapin piiri

Ivalo

Tietojen keräys suoritettiin kyselynä (kyselykaavake liite I). Kyselyn avulla kartoitettiin tukikohtien nykyistä viheraluetilannetta sekä tiemestarien käsityksiä toivotusta tilanteesta. Kyselyä täydennettiin suorittamalla 4 tiemestarin haastattelua sekä 1 piirikonttorin maisemanhoitoiden valvojan haastattelu.

Kerättyjen tietojen pohjalta hahmoteltiin keskimääräisen tukikohdan viheralueiden tarkoituksenmukainen koko ja laatu, viheralueiden kunnossapitotöiden tätä laatutasoa vastaava työmäärä, kustannukset, tarvittava kalusto ja työnjärjestely.

### 3 Tutkimuksen tulokset

#### 31 Tukikohdan tontti ja kiinteistöt sekä viheralueiden sijoittelu

Tukikohdan tontin koko määräytyy nykyisen toiminnan laajuuden ja toiminnan kasvun arvioinnin perusteella. Laajentamismahdollisuuksia ei saa rakennusten huonolla sijoittelulla huonontaa. Sama pätee viheralueisiin. Viheralueet on sijoitettava niin, että jo rakennettuja viheralueita ei laajentamisen yhteydessä tarvitse hävittää.

Pääasiallisesti viheralueet sijoitetaan asuin- ja toimistorakennusten ympärille. Niillä voidaan suojata asuinrakennusten piha-alueet ja erottaa ne varsinaisista toiminta-alueista. Sijoittamalla viheralueita saarekkeiksi tukikohdan liikennealueille voidaan liikenteen ohjautumista säädellä.

Viheralueiden sijoittelussa on pyrittävä käyttämään hyväksi tontin maaperän ja pinnanmuodostuksen luomia edellytyksiä.



Tutkimuksen tukikohtien keskimääräinen tonttikoko oli noin 2,2 ha. Tontilla sijaitseva keskimääräinen kiinteistö oli seuraava:

- 1 kpl autotalli, tyyppi P/8  
(8 autopaikkaa)
- 1 kpl huolto- ja toimistorakennus, tyyppi H
- 1 kpl asuinrakennus, tyyppi T<sub>AL</sub>
- 1 kpl varastorakennus, tyyppi  $\frac{V-K8/2}{S}$

### 32 Viheralueiden määrä ja laatu

Tutkimuksen tukikohtien keskimääräinen viheraluesuuruus oli 4800 m<sup>2</sup>. Nykyisiä viheralueita tiemestarit pitivät jonkin verran liian suurina. Kuviosta 1 käy selville tiemestarien mielipide tarkoituksenmukaisesta viheralueiden määrästä.

#### Kuvio 1

Mikä on tarkoituksenmukainen tukikohdan viheralueiden määrä?

Ei viheralueita	0.0	
Alle 1000 m <sup>2</sup>	0.0	
1000 - 2000 m <sup>2</sup>	0.11	
2000 - 3000 m <sup>2</sup>	0.52	
yli 3000 m <sup>2</sup>	0.37	Painotettu keskiarvo = 3000 m <sup>2</sup> .

Kuvion neliöidyt luvut ilmaisevat kunkin mielipiteen esiintymistiheyttä otoksessa. Niiden tukikohtien tiemestarit, joilla oli paljon viheralueita hoidettavanaan esittivät myös suurempia arvioita sopivasta viheralueiden määrästä.

Kyselyn tuloksista laskettiin painotettu keskiarvo, joksi saatiin 3000 m<sup>2</sup>. Tätä arvoa voidaan pitää keskimääräisen viheralueen ohjelukuna. Sopiva viheralueiden määrä on kuitenkin hyvin paljon riippuvainen tontin ominaisuuksista ja vallitsevista luonnon olosuhteista. Viheralueiden kokoa on kussakin yksityistapauksessa harkittava ottaen huomioon mm. seuraavat tekijät:



- tontin koko
- tontin eri alueiden käyttökelpoisuus varsinaista toimintaa ajatellen
- tontin eri alueiden soveltuminen viheralueiksi
- laajentamistarve
- luonnon olosuhteet
  - maaperä
  - ilmasto-olosuhteet

Liitteessä II on hahmoteltu keskimääräisen tukikohdan viheralueiden sijaintiesimerkki.

Huomattavimmin vaikuttavat tukikohta-alueen luonnon olosuhteet viheralueiden tarkoituksenmukaiseen laatutasoon. Alueen luonnetta ei pidä lähteä muuttamaan. Viheraluetta suunniteltaessa tulee pyrkiä säilyttämään alueen luonnollinen kasvustotyyppi, joka menestyy tietenkin parhaiten. Jos alueen luonnetta joudutaan rakennusvaiheessa olennaisesti muuttamaan, esim. jos massansiirtojen seurauksena alueen pohjaveden pinta huomattavasti laskee, on muuttuneiden olosuhteiden vaikutus alueelle sopivaan kasvustoon otettava huomioon.

On pyrittävä suosimaan helppohoitoisia kotimaisia kasvilajeja. Kasvien valinnassa on otettava huomioon jokaisen yksityistapauksen erityisominaisuudet. Tavoitteena pensaiden ja nurmikoiden kohdalla tulee olla niiden muuntaminen parin vuoden aikana luonnonvaraisiksi.

Seuraavasta käy selville, kuinka viheralueen kasvusto tutkimuksen tukikohdassa keskimäärin määrällisesti jakautuu:

Mitä kasvillisuutta viheralue sisältää?

Nurmikkoa	≈ 4400 m <sup>2</sup>
Pensaita	≈ 270 m <sup>2</sup>
Muita kasveja	≈ 130 m <sup>2</sup>

### 33 Viheralueiden hoitotyöt ja työmäärät

Tukikohdan viheralueiden hoitotyöhön kuuluvat työt vaihtelevat tukikohdittain jonkin verran riippuen tukikohdan olosuh-



teista. Suurimman osan hoitotöistä muodostavat nurmikoiden hoitotyöt, joihin ruohonleikkauksen lisäksi kuuluvat seuraavat työt (kuvio 3):

Kuvio 3

Kevätlannoitus	0.84,	noin 1 kertaa/hoitokausi
Kesälannoitus	0.42,	noin 1 kertaa/hoitokausi
Kastelu	0.89,	noin 4 kertaa/kk
Muu, mikä?	0.21,	lehtien haravointi noin 1 kertaa/hoitokausi

Kuviossa on ilmoitettu eri töiden suorittamisen yleisyys otoksen tukikohdassa, sekä töiden keskimääräinen toistuvuus niissä tukikohdissa, joissa työtä esiintyy. Huomataan, että nurmikko lannoitetaan yleensä ainakin kerran hoitokaudessa. Melkein kaikissa tukikohdissa nurmikkoa joudutaan kastelemaan. Kastelu tapahtuu keskimäärin 4 kertaa kuukaudessa normaaleinakin kesinä. Nurmikot eivät ole siis pystyneet muuntumaan luonnonnurmikoiksi.

Eräs tapa vahvistaa nurmikkoa on leikata se riittävän usein. Alkukesän kasvukautena nurmikko on normaalitapauksessa leikkattava noin 2 kertaa viikossa, myöhemmin kesällä 1 kerta viikossa yleensä riittää. Kuvioista 4 selviää, kuinka ruohonleikkauksen ajankohta tukikohdissa määrätään ja milloin leikkaus tapahtuu.

Kuvio 4

Kuinka nurmen leikkauksen ajankohta määrätään ja milloin leikkaus tapahtuu? (Valitse oikea vaihtoehto)

Leikkaus tapahtuu, kun nurmen korren pituus ylittää tietyn pituuden

0.79

Tämä pituus on noin 9 cm

Leikkaus tapahtuu vakiokertojen aikayksikössä

0.16

Tämä on keskimäärin 4 kertaa/kk



Leikkaus tapahtuu, kun siihen on aikaa, vaikka se ei sillä hetkellä olisi tarpeellinen 0.05

Tämä on keskimäärin 4 kertaa/kk

Leikkaus tapahtuu jostain muusta syystä. 0  
Mistä? Kuinka usein?

Yleisimmin nurmikko leikataan silloin, kun nurmen korren pituus ylittää noin 10 cm. Tällöin nurmi ei pääse liiallisen pituuskasvun vuoksi heikkenemään. Näin saavutetaan luonnollisesti paras tulos. Monesti on kuitenkin kunnossapitotöiden kokonaisuuden kannalta ruohonleikkauksen suoritusajankohdan suhteen paras joustaa ja suorittaa leikkaus silloin, kun siihen on aikaa. Puiden, pensaiden ja kukkien hoitotyöt muodostavat noin 20 % viheralueiden hoidon työmäärästä. Kuviossa 5 käy selville puiden ja pensaiden hoitotöiden koostumus ja toistuvuus.

#### Kuvio 5.

Mitä hoitotöitä puille ja pensaille tehdään ja kuinka usein?

Leikkaus 0.53, noin 1 kertaa/hoitokausi

Rikkaruohojen hävittäminen 0.47, noin 2 kertaa/hoitokausi

Kastelu 0.89, noin 4 kertaa/kk

Muu, mikä? 0.16 lannoitus, myrkytys

noin 1 kertaa/hoitokausi.

Kuviosta käy ilmi, että noin puolessa kyselyn tukikohdista on puu- ja pensaslajeja, joita joudutaan leikkaamaan. Yleensä on pyrittävä välttämään kasvilajeja, jotka tarvitsevat leikkauksen tapaisia erikoistoimenpiteitä. Lajivalinnassa on suosittava kasveja, jotka parin hoitokauden aikana itse oppivat vastustamaan rikkaruohoja, jotta rikkaruohojen hävittäminen ei muodostuisi jatkuvaksi työksi. Istutettujen kasvien hoitotöiden osuus on kuitenkin jo nyt niin pieni, ettei siihen ole mielekästä suuremmin syventyä.



Viheralueiden hoidon kokonaistymäärä on tällä hetkellä noin 8 miestyöpäivää kuukaudessa. Tämä vastaa keskimäärin 2,2 miestyöpäivää/1000 viheralue-m<sup>2</sup> kuukaudessa. Pinta-alaa kohden laskettu työmäärä vaihtelee kuitenkin suuresti. Kyselyn aineiston kohdalla keskihajonta oli lähes 100 %. Hajonta oli toispuoleisesti jakaantunut johtuen lähinnä joistakin keskiarvoa huomattavasti suuremmista arvoista.

Viheralueiden hoidon työmäärä on aineistossa jakautunut seuraavasti (kuvio 6):

Kuvio 6

Kuinka viheralueiden hoidon työmäärä jakautuu?

Ruohonleikkaus noin 63 % työmäärästä

Kastelu noin 17 % työmäärästä

Muut hoitotyöt noin 20 % työmäärästä

Kuviossa 7 on ilmoitettu tiemestarin arvio työmäärän jakautumisen arvion sisältämästä virheestä.

Kuvio 7

Mikä on edellisen arvion sisältämän virheen suuruus?

Alle 15 % 0,62

15 - 30 % 0.38

yli 30 % 0.0

Kuvion 6 tiedoista selviää ruohonleikkauksen määräävä osa viheraluetöiden kokonaistymäärässä. Tiemestarit ovat pysyneet arvioimaan työmäärän jakautumista mielestään tarkasti (vertaa kuvio 11). On ilmeistä, että ruohonleikkauksen työnjärjestelyn kautta voidaan parhaiten vaikuttaa viheraluetöiden kustannuksiin alentavasti.

### 34 Vihertöissä käytettävät koneet

Kuviossa 8 on esitetty kyselyn tulokset tukikohdan käytettä-



vissä olevista koneista.

#### Kuvio 8

Mitä viheralueiden hoidossa käytettäviä koneita on tukikohdan käytössä ja mikä on niiden lukumäärä?

Ruohonleikkuukone	1.11 kpl	
Puutarhatraktori	0.11 kpl	
Kasvinsuojeluruisku	0.11 kpl	
Muu, mikä	jyrsin, karhi	0.11 kpl

Esitetty luku on koneiden lukumäärän kpl/tukikohta keskiarvo. Nähdään, että tukikohdissa on yleensä ainoastaan 1 ruohonleikkuukone. Muu kalusto on harvinaista.

Tukikohtien ruohonleikkuukoneena käytetään yleensä omalla vetokoneella varustettua, kävellen ohjattavaa ruohonleikkukonetta (kuvio 9).

Minkälaista ruohonleikkuukonetta tukikohdan nurmikoiden leikkauksessa käytetään?

Ei omaa voimakonetta; mies työntää  
Oma voimakone; mies ohjaa perässä istuen  
Oma voimakone; päällä istuttava

0.26
0.74
0.0

Esitetty luku kuvaa ruohonleikkuukonetyypin esiintymisen yleisyyttä kyselyn tukikohdassa. Koneen keskimääräinen työleveys on ollut 55 cm.

Omalla vetokoneella varustettua, kävellen ohjattavaa ruohonleikkuria on pidetty sopivana ruohonleikkurityyppinä (kuvio 10). Nykyisten ruohonleikkuukoneiden työleveys ei ole ollut tiemestareista tyydyttävä. Keskiarvo ihanteelliselle työleveydelle on 70 cm,

#### Kuvio 10

Mikä olisi ihanteellinen tukikohdan ruohonleikkuukone ja mikä olisi sen työleveys?

Ei omaa voimakonetta; mies työntää	0.11
------------------------------------	------

Oma voimakone; mies ohjaa perässä kävellen	0.84
--	------

Oma voimakone; päällä istuttava	0.05
---------------------------------	------

Työleveys noin 70 cm

Päällä istuen ohjattavaa leikkuukonetta ei juuri ole pidetty tarpeellisena. Jos tiemestaripiirin alueella ei ole tukikohdan nurmikoita vastaavia, ainakin kerran viikossa leikattavia hoitonurmikoita useita hehtaareja, riittävä ruohonleikkuukone on omalla vetokoneella varustettu kävelen ohjattava vaakatasoleikkuri, jonka työleveys on 60... 100 cm. Muita koneita ei tukikohdan viheralueiden hoidossa tarvita.

### 35 Vihertöiden kustannukset

Vihertöiden aiheuttamia kustannuksia ei tukikohdissa ole seurattu. Kuviossa 11 on esitetty tukikohdan tiemestarin arvio viheralueiden hoidon vuotuisista kustannuksista sekä tiemestarin arvio kustannusarvion tarkkuudesta.

#### Kuvio 11

Kuinka suuret ovat viheralueiden hoidon kustannukset vuodessa?

Alle 1000 mk	0.0
1000 - 3000 mk	0.74
3000 - 5000 mk	0.25
yli 5000 mk	0.01

Mikä on edellisen arvion sisältämän virheen keskimääräisen suuruus?

Alle 15 %	0.29
15 - 30 %	0.64
yli 30 %	0.07



Annetut luvut ovat eri vaihtoehtojen esiintymistiheyksiä, vastauksissa.

Huomataan, että vuotuiset kustannukset liikkuvat yleisimmin välillä 1000...3000 mk. Noin 2/3 tiemestareista arvelee kustannusarvion virheen liikkuvan välillä 15...30 %.

Keskimäärin vaihtelee viheralueiden hoidon vuotuinen viheralueneliometriä kohden laskettu kustannus välillä 0,50...1,50 mk/m<sup>2</sup>. Neliökustannus on tutkitussa aineistossa kääntäen riippuvainen viheralueen koosta nousten viheralueen pienenentyessä. Eniten neliökustannuksen suuruuteen vaikuttavat olosuhdetekijät, kuten maaperän laatu ja ilmasto-olosuhteet.

Ruohonleikkaus on viheraluetöiden suurin kustannustekijä (kuvio 12).

Kuvio 12

Aseta seuraavat vihertöiden kustannustekijät suuruusjärjestykseen merkitsemällä vihertöiden suurin kustannusten aiheuttaja numerolla 1 jne.

Ruohonleikkaus	1
Lannoitus	4
Kastelu	3
Muut työt	2

Toisena kustannusten aiheuttajana on "muut työt", joihin kuuluu mm. seuraavaa:

- pensaiden ja puiden hoito
  - leikkaus
  - tuholaismyrkytys
  - rikkaruohojen hävittäminen
- kukkien hoito
  - tuholaismyrkytys
  - rikkaruohojen hävittäminen

Kolmanneksi kustannustekijäksi on arvioitu lannoitus ja neljänneksi kastelu. Näiden kahden tekijän vaikutus on kui-



tenkin riippuvainen tukikohdan olosuhteista ja vaihtelee huomattavasti tapauksittain ja vuosittain.

Kokonaisuudessaan voidaan sanoa, että tukikohdan viheralueiden hoidon aiheuttamat kustannukset eivät pienuutensa takia edellytä suurempaa tutkimista.

### 36 Työnjärjestely

Suurin huomio tukikohdan viheralueiden hoidossa olisi kiinnitettävä työnjärjestelyyn. Näin saavutetaan suurimmat mahdollisuudet vihertöiden osalta vaikuttaa ehkäisevästi välillisten kustannusten syntymiseen. Työnjärjestely on pyrittävä hoitamaan niin, että mahdollisimman vähän häiritään tiemestaripiirin varsinaisia kunnossapitotöitä.

Nykyinen viheraluetöiden työnjako kyselyn tukikohdissa käy ilmi kuvioista 13. Kuviossa on esitetty seuraavien tilanteiden esiintymistiheys eri töiden kohdalla:

- vihertyöt tekee talonmies yksin  
(merkintä = TM)
- vihertyöt tekee joku kunnossapitomies yksin  
(merkintä = KP)
- talonmies ja joku kunnossapitomies jakavat vihertyöt  
(merkintä = TM + KP)

Kuvio 13

Kuka tukikohdan vihertyöt tekee?

	TM	KP	TM +KP
Ruohonleikkuu	0.21	0.58	0.21
Kastelu	0.26	0.37	0.32
Muu nurmikon hoitotyö	0.21	0.47	0.26
Pensaiden ja muiden kasvien hoitotyö	0.33	0.33	0.33

Tukikohtatalonmiehen hoitaessa viheraluetöitä yksin saavutetaan seuraavia etuja:

- töiden suorituksessa on tietty jatkuvuus
- tietty ammattitaidon taso varmistetaan



Talonmiehen pistelaskujärjestelmällä määrättyyn työmäärään ei kuitenkaan yleensä enää mahdu tukikohdan koko viheralueen hoitotyötä. Toisen rajoituksen asettaa talonmiehen kesäloman aikainen töiden hoito.

Kun kunnossapitomiehistö on vastuussa kaikkien viheralueiden suorittamisesta, saadaan vihertöiden miehitys koko kesäksi turvattua ellei kunnossapitomiehistä ole pulaa. Tiuhaan vaihtuva kp-miehistö ei kuitenkaan takaa pysyvää ammattitaidon tasoa.

Parhaiten viheralueetyöt hoidetaan tukikohtatalonmiehen ja kp-miehistön yhteistyönä. Talonmiehen pistejärjestelmään varataan tietty aika vihertöille, ennen kaikkea puiden, pensaiden ja kukkien hoidolle, joka vaatii eniten asiantuntemusta. Joku kunnossapitomiehistä suorittaa nurmikon leikkauksen ja lannoituksen. Koska nurmikon kastelu tulisi suorittaa viileään aikaan eli illalla, sopii se parhaiten talonmiehen tehtäviin.

Kuviosta 14 käy ilmi, että melkein poikkeuksetta vihertyöt halutaan suorittaa tukikohdan omana työnä.

#### Kuvio 14

Miten tukikohdan viheralueiden hoitotyöt pitäisi järjestää?

Omana työnä

0.89

Piirikonttorilta johdetun asiantuntijan tekemänä

0.11

Suoraan vieraalla asiantuntijalla

0.05

Vihertöiden suorittaminen omana työnä edellyttää pyrkimistä helppohoitoisiin viheralueisiin. Enemmän ammattitaitoa vaativien töiden ollessa kyseessä tiepiirien maisemanhoitotöiden valvojan neuvonta on tärkeää. Suorittamalla pari kertaa kesässä käynnin tukikohtaan maisemanhoitotöiden valvoja ohjaa tukikohdan viheralueiden hoitotöiden suoritusta.



## 37 Tiemestarien mielipiteitä viheralueista

Tukikohtien viheralueita pidettiin poikkeuksetta tarpeellisin mm. seuraavista syistä:

- tukikohdan viihtyisyys työ- ja asuinympäristönä lisääntyy
- tukikohdan järjestyksenpito helpottuu, kun irtaimistoa ei enää "kehdata jättää minne sattuu"
- hyvin hoidettu tukikohta on suhdetoimintaa, se muokkaa yleisön käsityksiä tie- ja vesirakennuslaitoksesta.

## 4 Yhteenveto

Jotta tiemestaritukikohtien viheralueiden hoitotyö pystytäisiin suorittamaan mahdollisimman helposti ja halvasti, tulee kiinnittää huomiota seuraaviin seikkoihin:

- viheraluetta suunniteltaessa on nojauduttava alueen luonnolliseen kasvustoon, joka alueella parhaiten menestyy
- viheralueiden tulee olla määrällisesti ja laadullisesti kohtuullisia, liian suuret ja korkeatasoiset alueet jäävät ajan- ja rahanpuutteen takia hoitamatta
- viheralueet on pyrittävä muuntamaan mahdollisimman luonnonvaraisiksi
- viheraluetöiden on suoritettava joustaen, jotta varsinaiset kunnossapitotyöt eivät kärsi
- tähän päästään parhaiten tukikohtatalonmiehen ja kunnossapitomiehistön yhteistyöllä.

On muistettava, että viheralueiden hoito on osa tienpitoa.

Liitteenä lähellä keskiarvotiemestaritukikohtaa olevan Mustion tukikohdan pihamaisemasuunnitelma (liite 3).



TIEMESTARITUKIKOHTIEN VIHERALUEKYSELY

I 1. Kuinka suuri tiemestaritukikohdan tontti on?

..... m<sup>2</sup>.

2. Mitä rakennuksia tukikohdan tontilla sijaitsee?

21. Autotallirakennukset

Lukumäärä ..... kpl, joissa ..... kpl  
autopaikkoja.

22. Huolto- ja toimistorakennukset

Lukumäärä ..... kpl.

23. Asuinrakennukset

Lukumäärä ..... kpl, joissa n ..... m<sup>2</sup>.

24. Varastorakennukset

Lukumäärä ..... kpl.

3. Kuinka suuri alue tontista on viheraluetta, joka  
vaatii säännöllistä hoitoa (säännöllisesti leikattavat  
nurmikot, istutukset)?

..... m<sup>2</sup>.

4. Mitä kasvillisuutta viheralue sisältää?

41. Nurmikkoa n ..... m<sup>2</sup>.

42. Pensaita n ..... m<sup>2</sup>.

43. Muita kasveja n ..... m<sup>2</sup>.

5. Mitä kasveja viheralueella kasvaa?

51. Suomalaisia puistomaisia puita

52. Jalopuita

53. Istutettuja pensaita

54. Monivuotisia istutettuja kukkia

55. Yksivuotisia kukkia

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>



II.

1. Kuinka nurmen leikkauksen ajankohta määrätään ja milloin leikkaus tapahtuu? (Valitse oikea vaihtoehto)

11. Leikkaus tapahtuu, kun nurmen korren pituus ylittää tietyn pituuden. ☐

Tämä pituus on noin ..... cm.

12. Leikkaus tapahtuu vakio kertojen aikayksikössä. ☐

Tämä on keskimäärin ..... kertaa/kk.

13. Leikkaus tapahtuu, kun siihen on aikaa, vaikka se ei sillä hetkellä olisi tarpeellinen. ☐

Tämä on keskimäärin ..... kertaa/kk.

14. Leikkaus tapahtuu jostain muusta syystä.  
Mistä? Kuinka usein?

.....  
.....  
.....  
.....

2. Mitä muita hoitotoimia nurmikolle tehdään ja kuinka usein?

21. Kevätlannoitus ☐ , noin ..... kertaa / hoitokausi

22. Kesälannoitus ☐ , noin ..... kertaa / hoitokausi

23. Kastelu ☐ , noin ..... kertaa / kk

24. Muu, mikä?

noin ..... kertaa / hoitokausi.



3. Mitä hoitotöitä pensaille tehdään ja kuinka usein?

31. Leikkaus ☐, noin..... kertaa/hoitokausi.

32. Rikkaruohojen hävittäminen ☐,  
noin..... kertaa/hoitokausi.

33. Kastelu ☐, noin..... kertaa/kk.

34. Muu, mikä? ☐ .....  
noin..... kertaa/hoitokausi.

### III

1. Kuinka suuri on viheralueiden hoidon työmäärä?  
(Kyseessä siis kunnossapito, ei perustaminen)

Noin ..... miestyöpäivää/kk.

2. Kuinka viheralueiden hoidon työmäärä jakautuu?

21. Ruohonleikkaus noin.....% työmäärästä.

22. Kastelu noin.....% työmäärästä.

23. Muut hoitotyöt noin.....% työmäärästä.

3. Mikä on edellisiin kysymyksiin (III 1, III 2) annettujen vastausten tarkkuustaso?

Kysymys III 1

Kysymys III 2

31. Alle 15 %

☐
☐

32. 15 - 30 %

☐
☐

33. Yli 30 %

☐
☐

### IV

1. Kuinka suuret ovat viheralueiden hoidon kustannukset vuodessa?

11. Alle 1000 mk

☐

12. 1000 - 3000 mk

☐

13. 3000 - 5000 mk

☐

14. Yli 5000 mk

☐



2. Mikä on edelliseen kysymykseen (IV 1) annetun vastauksen tarkkuuslasko?

21. Alle 15 % ☐

22. 15 - 30 % ☐

23. Yli 30 % ☐

3. Aseta seuraavat vihertöiden kustannus tekijät suuruusjärjestykseen merkittämällä vihertöiden suurin kustannusten aiheuttaja numerolla 1 jne.

31. Ruohon leikkaus ☐

32. Lannoitus ☐

33. Kastelu ☐

34. Muut työt ☐

V 1. Mitä viheralueiden hoidossa käytettäviä koneita on tukikohdan käytössä ja mikä on niiden lukumäärä?

11. Ruohonleikkukone ☐ ..... kpl.

12. Puutarhatraktori ☐ ..... kpl.

13. Kasvinsuojeluruisku ☐ ..... kpl.

14. Muu, mikä ☐ .....  
..... kpl.

2. Minkälaista ruohonleikkukonetta tukikohdan nurmikoiden leikkauksessa käytetään?

21. Ei omaa voimakonetta; mies työntää ☐

22. Oma voimakone; mies ohjaa perässä kävellen. ☐

23. Oma voimakone; päällä istuttava ☐

3. Mikä on tämän ruohonleikkukoneen työleveys?

Noin ..... cm



4. Mikä olisi ihanteellinen tukikohdan ruohonleikkokone ja mikä olisi sen työleveys?

41. Ei omaa voimakonetta; mies työntää ☐

42. Oma voimakone; mies ohjaa perässä kävellessä ☐

43. Oma voimakone; päällä istuttava ☐

Työleveys noin ..... cm.

5. Kuka tukikohdan vihertyöt tekee?

(Esim. talonmies, joku kunnassapitomiehistä jne.)

51. Ruohonleikkuu .....

52. Kastelu .....

53. Muu nurmikon hoitotyö .....

54. Pensaiden ja muiden kasvien hoitotyö .....

6. Miten tukikohdan viheralueiden hoitotyöt pitäisi järjestää?

61. Oma työ ☐

62. Piirikonttorilta johdetun asiantuntijan tekemänä ☐

63. Suoraan vierasalla asiantuntijalla ☐

7. Mikä on tarkoituksenmukainen tukikohdan viheralueiden määrä?

71. Ei viheralueita ☐

72. Alle 1000 m<sup>2</sup> ☐

73. 1000 - 2000 m<sup>2</sup> ☐

74. 2000 - 3000 m<sup>2</sup> ☐

75. Yli 3000 m<sup>2</sup> ☐

8. Mielipiteitä tukikohtien viheralueista ja niiden hoidosta.

9. Mielipiteitä kyselystä.

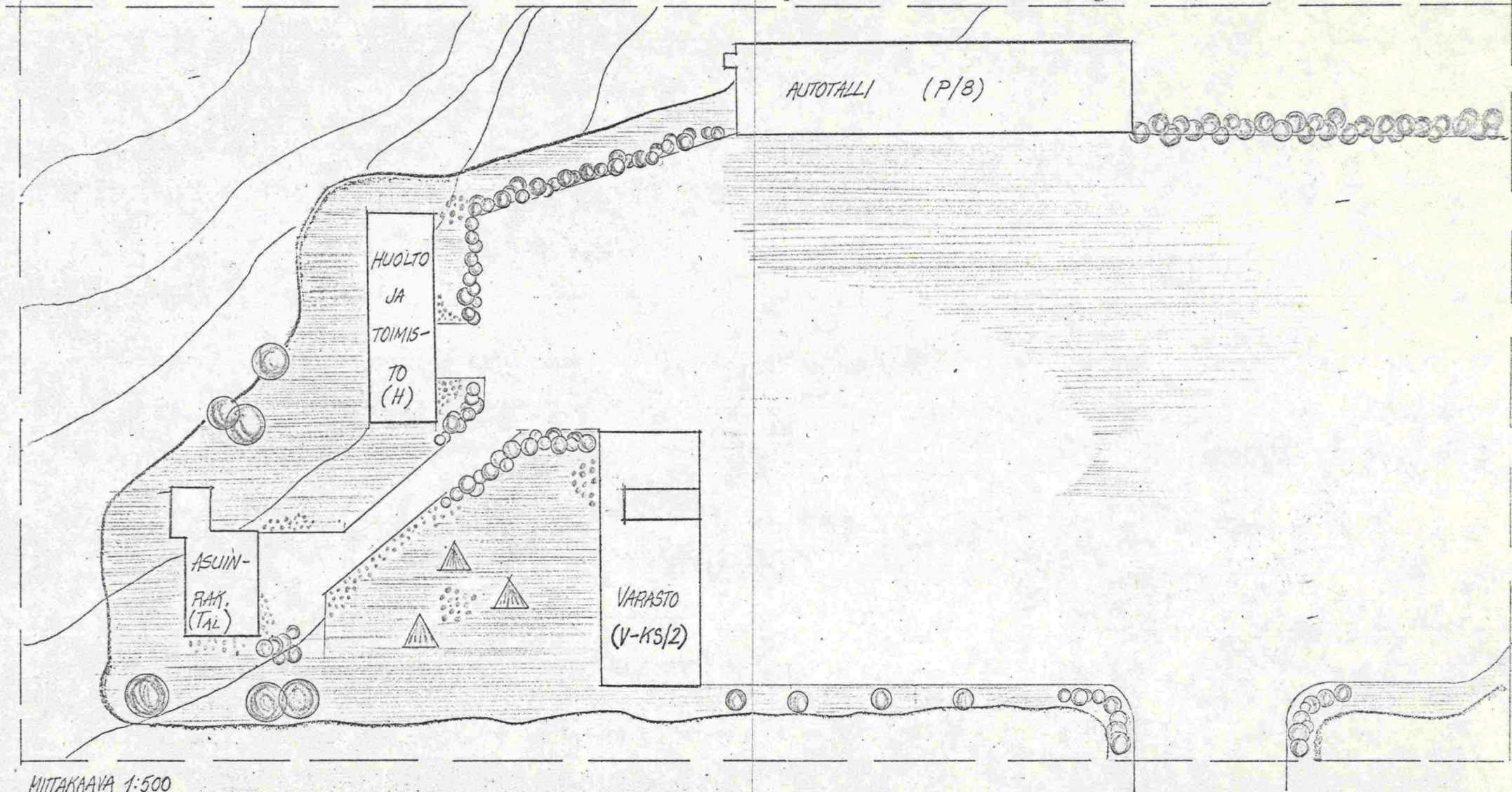
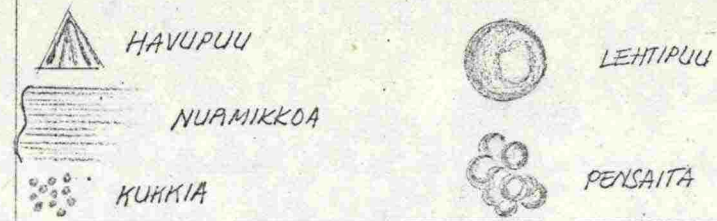


# LIITE II

## KESKIARVOTIEMESTARITUKIKOH DAN VIHERALUELUONNOS

Tontti 20000 m<sup>2</sup> ; viheralueet 3000 m<sup>2</sup> ;

kiinteistöä keskiarvokiinteistö



MITTAKAAVA 1:500



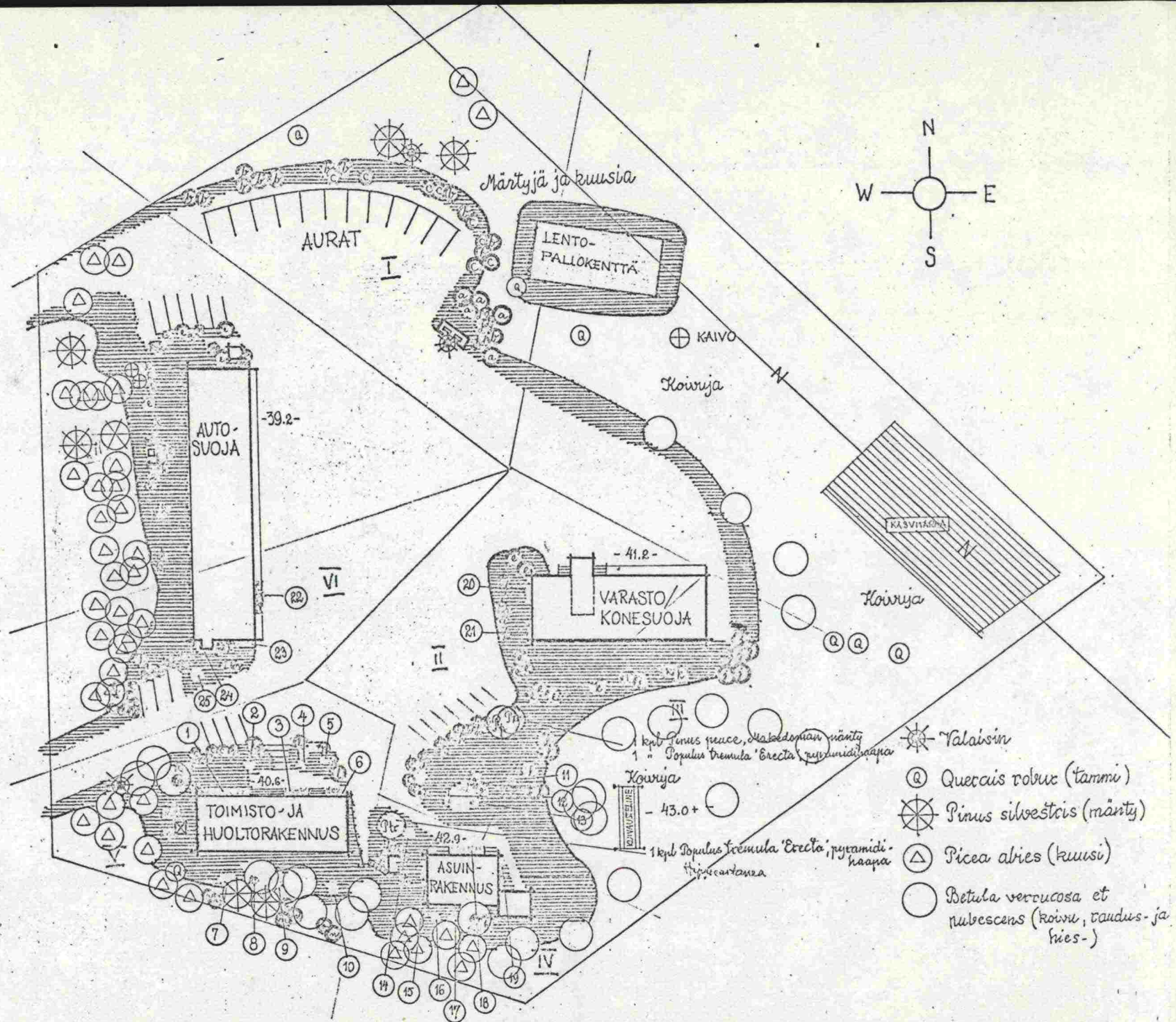
Mustion tiemestacipiirin  
tukikohhta

Pihamaisemasuunnitelma

1:500 21.10. 1971

Uuno Hiltunen

- ☼ Pensaita
- ⊗ Ruusuja tai perennoja
- Runkopuu



- ☼ Talaisin
- ⊙ Quercus robur (tammi)
- ⊗ Pinus sylvestris (mänty)
- △ Picea abies (kuusi)
- Betula verrucosa et pubescens (koivu, raudus- ja hies-)



